

地政人員對於資訊安全認知程度
與 ISMS 資安管理之分析

新北市瑞芳地政事務所

中華民國 113 年 5 月

目次

一、 地政、電腦、資訊安全	1
二、 資訊安全性與組織	1
三、 資訊安全性政策與組織互動	2
四、 結尾	5
五、 參考文獻	6

圖目次

圖一	到職前四個月內傳閱資訊安全管理相關規範.....	2
圖二	到職前四個月內與四個月後傳閱到資訊安全管理相關規範.....	3
圖三	機關內日常資訊安全表單與同仁互動情形比例.....	3
圖四	可取得電腦機房管理要點或資訊安全管理相關程序書.....	4
圖五	能合適地傳遞資安政策方式	4

關於資訊安全政策宣達在 ISO27001:2013 本文 5.2 及 7.3，均有規範資訊安全政策須傳達至組織內及組織下工作員工應認知組織的資訊安全政策。因新北市瑞芳地政事務所於民國 86 年開始導入電腦、資訊化，於 106 年導入資訊安全管理系統 (ISMS)，107 年完成驗證，藉由此研究調查新北市瑞芳地政事務所內部同仁、地政局及新北市其他地政事務所同仁對事務所規範資訊安全政策的認知程度。

一、地政、電腦、資訊安全

日據時期開始，已有保存土地登記、地籍圖等地籍資料。至今有數十年，保存的資料相當龐大，若要查詢土地相關資料，如查詢土地租賃關係，承辦員需要消耗時間找到對應的登記簿。地籍資料保存媒體仍以紙張為主，紙張的保存受到所在溫度、濕度及蟲蛀關係保存不易，若遇到火災，則地籍資料就直接燒毀消失造成查無資料狀況。

隨著科技發展及政府資訊化腳步，地政作業方式開始由人工作業轉換電腦化作業，新北市政府各地政事務所於民國 86 年至 87 年間導入開始電腦化工作[1]，將大量登記簿紙本轉換為數位，20 年間內，地籍資料庫儲存數萬筆以上資料。

地籍資料電腦化後，提供承辦員資料查詢作業方便，近年來政府推動開放資料，給予地籍資料不同價值應用，但土地資料涉及民眾的財產權益。現今網路資料竊取、竄改數位資料等網路惡意攻擊手法越來越新穎。為地籍資料庫內各式各樣土地登記、地價、土地利害關係人等資料得以被保護，各機關已採購防護資訊設備，常見設備如防火牆、防毒軟體等資訊技術方式達到防護。但單用資訊技術不足以應付各式各樣的資安議題，仍須搭配使用者資訊安全認知與習慣。

配合行政院國家資通安全會報推動重大資通安全計畫或方案，導入資訊安全管理系統 (ISMS)。瑞芳地政事務所於 106 年開始導入資訊安全管理系統，於 107 年通過資訊安全管理系統中 ISO27001 國際標準認證。

二、資訊安全性與組織

ISO/IEC 27001 資訊安全性管理標準國際標準組織訂定資訊安全性管理標準，作為各公司企業及政府機構實作資訊安全管理系統準則。標準目前為 2013 年修訂後發行，至今 2022 年已經 9 年，另國際標準組織已經釋出 2022 年正式發行版本，本研究以 2013 年發行版本 ISO/IEC 27001:2013 為主[2]。

資訊安全性管理系統是藉由風險管理面向使資訊能夠保持機密性、完整性及可用性。ISO/IEC 27001:2013 內本文總共涵蓋 10 篇章節，其中 7 <<支持 (Support)>>內的 7.3 認知 (Awareness) 內容規範組織下的工作員工應對組織的資訊安全政策有其認知[2]。

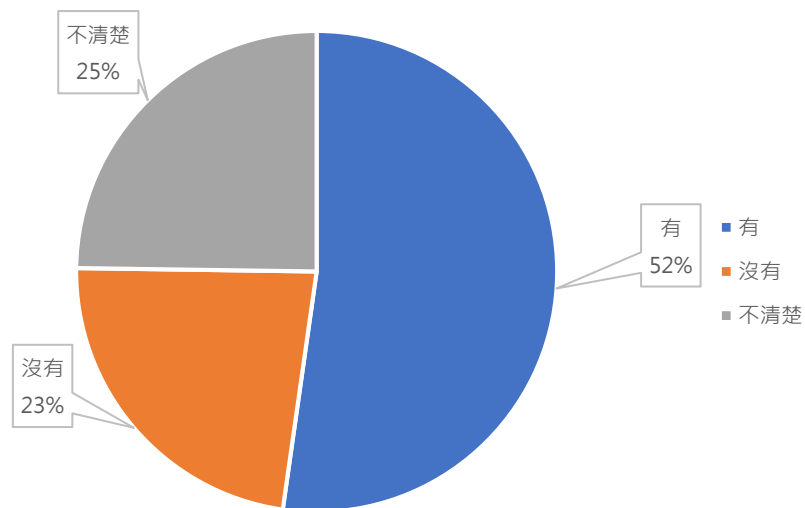
瑞芳所 ISMS 文件共分 4 階[3]，一階文件為資通安全管理原則，二階文件共 11 本管理程序書，三階文件共 11 本作業說明書，四階文件為相關表單。針對人力資源方面，在二階文件之 <<03-2-01 資訊安全組織程序書>>處理原則之 (十一) 內本單位資訊安全管理制度內外部溝通與傳遞管道說明，敘明內部溝通方式選用適當方式，宣導資訊安全管理政策。 <<03-2-05 資訊安全人事管理作業程序書>> 六、處理原則 (一) 人員遴用之安全評估規定當使用資訊資產者應有書面方式清楚定義以及地政事務所同仁於到職時應遵守本單位相關管理規範

ISO/IEC 27001 資訊安全性管理標準及瑞芳所 ISMS 文件均有針對組織內部資訊安全規範政策傳達至地所單位人員，而二階文件屬於新北市政府地政局及九個地政事務所共同適用

三、資訊安全性政策與組織互動

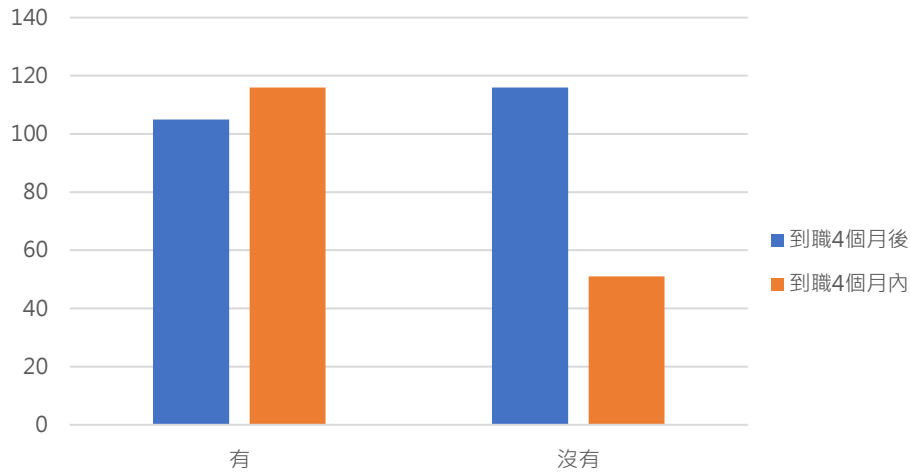
針對問卷方式調查人數共 222 人，全部完整回收問卷數量為 222 份。

在人員到職後，為配合業務工作所需，業務單位會進行一系列教育訓練，傳達機關相關業務主要目標或理念，並為推動資訊安全政策，必定會將資訊安全政策安排訓練中。到職後的前四個月內有沒有傳閱到資訊安全管理相關規範，大約有超過 50% 的同仁在剛到職的四個月內傳閱到資訊安全管理相關規範，但仍有 23% 至 48% 的同仁會在一開始四個月內未傳閱到資訊安全管理相關規範，但後續在工作上仍然陸續會接收到機關內資訊安全管理相關規範。



圖一 到職前四個月內傳閱資訊安全管理相關規範

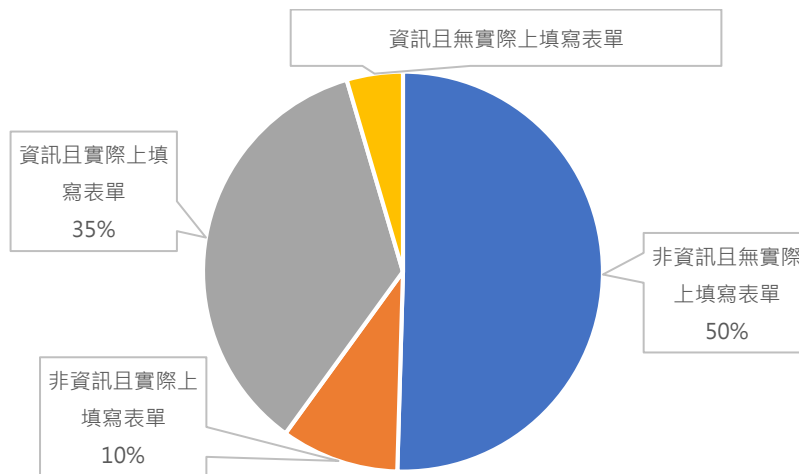
資料來源：新北市瑞芳地政事務所



圖二 到職前四個月內與四個月後傳聞到資訊安全管理相關規範

資料來源：新北市瑞芳地政事務所

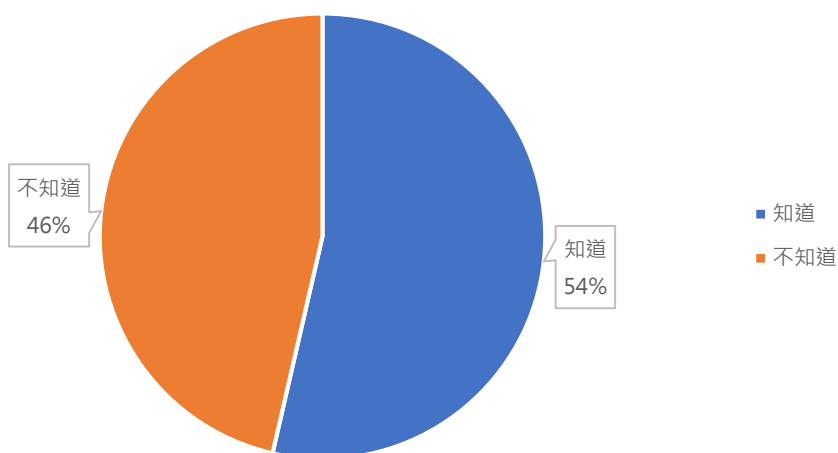
有關資訊安全除了宣導認知外，相關政策應與同仁工作業務有交流互動。同仁工作年資人數總計不論到職後的前四年或到職四年後，均有業務上需求填寫過資訊安全管理相關表單，資訊與非資訊人員填寫情況，在排除資訊人員需要因原本就會填寫相關表單，在業務上需填寫資訊安全表單有 50% 的同仁會需要填寫，要依機關所規定的資訊安全程序進程序。



圖三 機關內日常資訊安全表單與同仁互動情形比例

資料來源：新北市瑞芳地政事務所

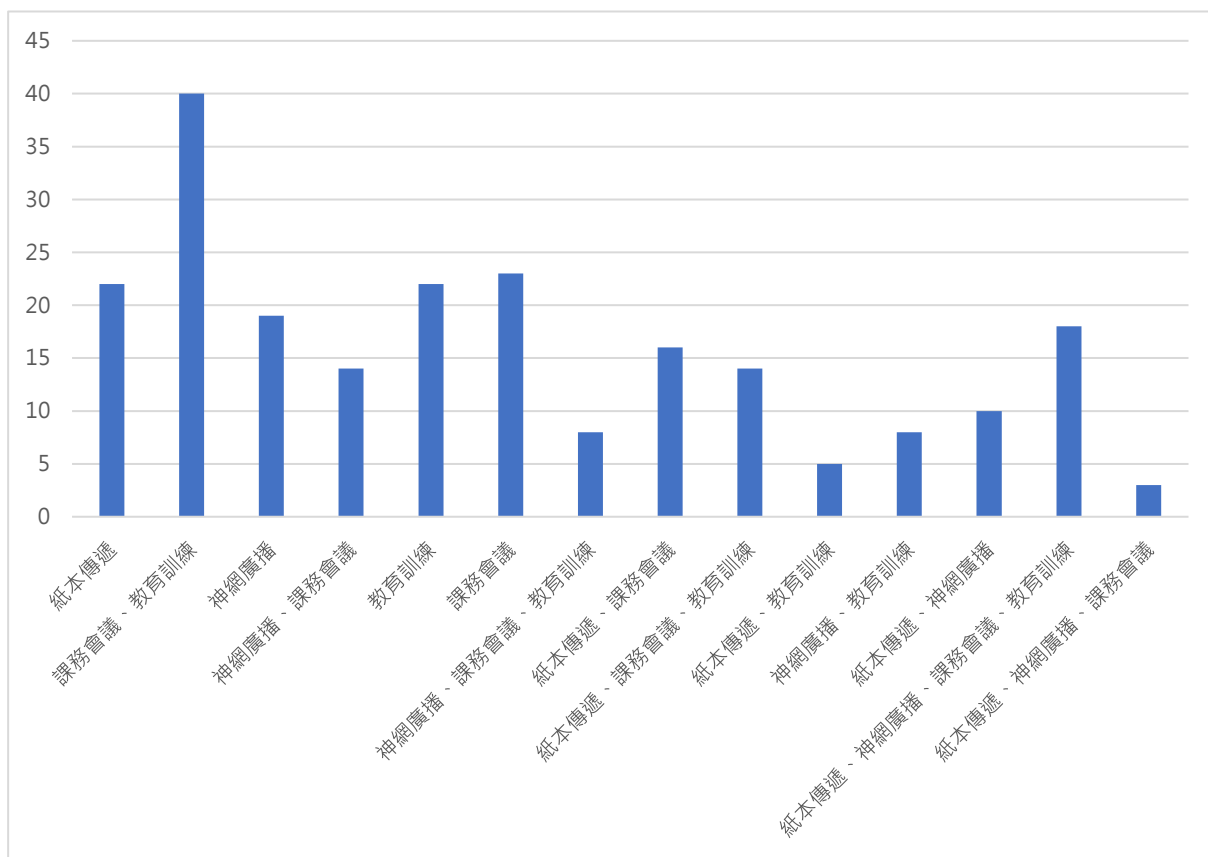
在業務上需填寫資訊安全表單的同仁會有半數以上，但分析哪裡可以取得資訊安全表單或機房管理要點，與業務上有填寫過的比例差不多，約有 54% 的同仁知道去藉由哪些管道取得申請表單或機房管理要點，剩餘 46% 的同仁卻不知道可藉由哪些管道取得。



圖四 可取得電腦機房管理要點或資訊安全管理相關程序書

資料來源：新北市瑞芳地政事務所

機關的資訊安全政策，原則上非僅歸屬於資訊課或資訊部門所應知道。在前段仍有46%的同仁不知道有管道可取得申請表單或機房管理要點，故調查後，藉由課務會議上定期宣導會是最合適的傳遞方式。



圖五 能合適地傳遞資安政策方式

資料來源：新北市瑞芳地政事務所

四、結尾

本研究主要是探討導入資訊安全政策是否均有傳達給機關內各個同仁知悉，統計結果顯示導入 ISMS 後，機關政策傳遞比例有提高，但仍有一些需加強部分，針對機關內未接觸到機關資訊安全政策約有四成的人員，實際上在到職後使用系統前至少會有一份系統權限申請表必須填寫，故可能這些人員不夠清楚機關相關資安政策。考量教育訓練和會議宣導的人力負擔，應仍可由神網系統定期不定期的廣播或紙本傳遞加核章方式提高目前人員對資訊安全政策的認知。

五、參考文獻

[1]地政資訊(民 110 年 6 月 9 日)。內政部地政司。民 110 年 6 月 9 日，取自於 <https://www.land.moi.gov.tw/chhtml/content/74?mcid=3409&qitem=1>，(瀏覽日期 112 年 2 月 16)

[2]ISO/IEC 27001:2013, 9 July 2020.

[3]新北市瑞芳地政事務所 ISMS 程序書，新北市瑞芳地政事務所

[4]蘇建源、江婉媚、阮金聲，2010，資訊安全政策實施對資訊安全文化與資訊安全有效性影響之研究。資訊管理學報；17 卷 4 期(2010/10/01)，P61 - 87

[5]游堯忠、劉定衢、黃莉涵，2021，以風險、利益及素養觀點探討組織人員遵守資訊安全規範意圖之研究